

(9) BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES

PATENTAMT

# Offenlegungsschrift

(11) DE 3149869 A1

(5) Int. Cl. 3:

G 01 N 21/35

G 01 N 21/89

D 06 F 58/00

DE 3149869 A1

- (21) Aktenzeichen: P 31 49 869.8  
(22) Anmeldetag: 16. 12. 81  
(23) Offenlegungstag: 23. 6. 83

(71) Anmelder:

Siemens AG, 1000 Berlin und 8000 München, DE

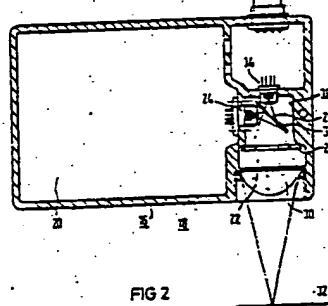
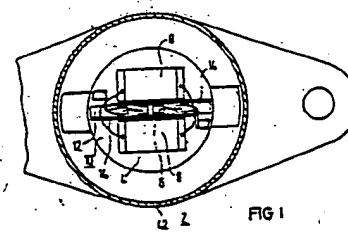
(72) Erfinder:

Paul, Bernt Dr., 8520 Erlangen, DE

Behörde-eigentum

(54) »Vorrichtung zur schnellen Bestimmung der Feuchte einer Probe mit Hilfe von Infrarot-Lumineszenzdioden«

Die Vorrichtung zur Bestimmung der Feuchte mit Hilfe von Infrarot-Strahlung arbeitet nach einem Zweiwellenlängen-Meßverfahren. Erfindungsgemäß ist für die Maßwellenlänge ( $\lambda_M$ ) und die Referenzwellenlänge ( $\lambda_R$ ) jeweils eine Lumineszenzdiode (4 bzw. 6) mit einem Halbleiterkörper aus der Mischkristallreihe Indium-Arsen-Phosphor,  $InAs.P_{1-y}$ , vorgesehen. Durch diese Maßnahme wird der Aufbau der Strahlungsquelle erheblich vereinfacht, insbesondere wird die Strahlungsquelle kleiner und leichter und dadurch wird der Einsatz in Zeilenform ermöglicht. (31 49 869).



DE 3149869 A1

9